

FAIR-SKINNING COSMETIC

Ref. 8

Patent number: JP7025745
Publication date: 1995-01-27
Inventor: SUZUKI MASAYUKI; UDA MASANORI
Applicant: DOWA MINING CO
Classification:
- **international:** A61K7/48; A61K7/00
- **european:**
Application number: JP19930195437 19930713
Priority number(s): JP19930195437 19930713

[Report a data error here](#)**Abstract of JP7025745**

PURPOSE:To obtain a fair-skinning cosmetic having sufficiently beautifying effect on skin, shelf stability and excellent safety free from irritation. **CONSTITUTION:**A fair-skinning cosmetic has high safety obtained by adding an extract of *Atractylodes lancea*, *Chrysanthemum morifolium* or *Chrysanthemum lavandulaefolium* (showing excellent inhibitory action on melanism) as a crude medicine.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

【物件名】

刊行物 8

刊行物 8

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 7-25745

(43) 公開日 平成7年(1995)1月27日

(51) Int. Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 61 K	7/48	9051-4 C		
	7/00	X 9051-4 C		
		K 9051-4 C		

審査請求 未請求 請求項の数 1

F D

(全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平5-195437

(22) 出願日 平成5年(1993)7月13日

(71) 出願人 000224798

同和鉱業株式会社

東京都千代田区丸の内1丁目8番2号

(72) 発明者 鈴木 雅之

東京都千代田区丸の内1丁目8番2号 同和
鉱業株式会社内

(72) 発明者 宇田 正紀

東京都千代田区丸の内1丁目8番2号 同和
鉱業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 丸岡 政彦

(54) 【発明の名称】 美白化粧品

(57) 【要約】

【目的】 十分な皮膚美白効果と保存安定性を有し、刺激性がなく皮膚に対する安全性に優れた美白化粧品を提供すること。

【構成】 生薬である薔薇、菊花および抗菊花の抽出物は低濃度で優れたメラニン生成抑制作用を示すことが判明した。これらを配合することによって得られた安全性の高い美白化粧品である。

【添付書類】

3  127

(2)

特開平7-25745

【特許請求の範囲】

【請求項1】 蒼朮（ソウジュツ）、菊花（キッカ）、および抗菊花（コウキッカ）からなる群より選ばれた少なくとも1種の生薬の抽出物を配合したことを特徴とする美白化粧品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、皮膚美白効果を有する美白化粧品に関し、さらに詳しくは、メラニン生成抑制作用に基づく美白効果を有する生薬抽出物を有効成分として配合した美白化粧品に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、日焼けによる色黒、シミ、そばかす等は、黒褐色無定形の色素であるメラニンの生成により生じるものと考えられており、このメラニンは、皮膚が紫外線などの外的刺激を受けると、皮膚のメラニン細胞中に存在するチロシナーゼ（チロシン酸化酵素）が活性化し、タンパク質構成アミノ酸の一種であるチロシンが酸化されて生成する。

【0003】 したがって、メラニン生成に関与するチロシナーゼの活性を抑制することにより肌を白くする効果が期待されるために、チロシナーゼ活性抑制成分の化粧品への配合が提唱されていた。

【0004】 従来、美白効果を有する美白化粧品として、特公昭55-43443号「美白化粧品」や、特公昭54-974号「生薬抽出物配合組成物」に開示されているように、アスコルビン酸またはその誘導体を配合したものが知られている他、アルブチンを配合した皮膚外用剤（特開昭60-16906号等）やコウジ酸を配合した漂白化粧品（特公昭32-8100号）、植物成分（特開昭63-2913号他）または動物成分（特開昭63-8312号他）から抽出した化粧品が美白効果を有するものとして公知である。

【0005】 しかしながら、上記従来の化粧品は、十分な美白効果が認められないものが多く、また、保存安定性が充分でなかったり、刺激性を有するなど皮膚に対する安全性に問題があるものが多かった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上記従来の技術の問題点を解決し、優れた皮膚美白効果を有し、且つ充分な保存安定性および高い安全性を有する新規な美白化粧品を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明者等は斯かる課題を解決するために鋭意研究したところ、蒼朮、菊花および抗菊花の生薬抽出物が、メラノーマ細胞におけるメラニン生成抑制作用を有することを見だし、本発明を提供することができた。

【0008】 すなわち本発明は、蒼朮、菊花および抗菊花からなる群より選ばれた少なくとも1種の生薬の抽出

物を配合したことを特徴とする美白化粧品に関するものである。

【0009】

【作用】 本発明の化粧品は、次に示すような方法で製造することができる。まず、蒼朮、菊花および抗菊花の粉砕物を抽出溶媒を用いて加熱抽出する。

【0010】 この場合、抽出溶媒としては、メタノール、エタノール、プロパノールまたはイソプロピルアルコール等のアルコール類や水などを単独で、またはこれらの混合溶液として用いることができるが、一例としてアルコール濃度が20～70%の含水アルコールを用い、50℃で1時間の抽出を行なうと抽出効率が良い。

【0011】 抽出後、抽出液を濾別して抽出エキスを得、次いで得られた抽出エキスを、さらに80℃以下の温度で加熱しながら減圧濃縮して乾固させ、乾固した抽出物を回収して化粧品に配合する。この場合、上記抽出エキスをそのまま化粧品に配合しても同等の効果を有するものである。

【0012】 このようにして得た蒼朮、菊花および抗菊花の生薬抽出物は従来より用いられてきたアスコルビン酸と比較して、低濃度で優れたメラニン生成抑制作用を発揮することが本発明者等の試験によって確認されており、この抽出物を有効成分として0.01～5.0%配合することにより、美白効果を有する美白化粧品を得ることができるものである。

【0013】 以下、実施例により本発明をさらに詳細に説明するが、本発明の範囲はこれらに限定されるものではない。

【0014】

【実施例1】 本実施例では、生薬の抽出方法の一例を示す。まず、生薬である蒼朮約100gをミキサーで粉砕し、その粉砕物および500mlの50%エチルアルコールをフラスコに入れ、攪拌しながら50℃で1時間還流抽出を行なった。

【0015】 抽出後、この溶液を吸引濾過し、得られた濾液をエバポレーターを用いて50℃にて減圧濃縮し、次いで該濃縮液を減圧乾燥し、17.9gの褐色結晶体を得た。

【0016】 また、上記と同様に生薬である菊花および抗菊花約100gから、それぞれ11.3g、13.8gの抽出物を得た。

【0017】

【実施例2】 本実施例では、実施例1で得た各抽出物のメラニン生成抑制作用の測定を行なった。まず、メラニンを生成するマウス由来の悪性黒色腫細胞であるB16メラノーマ細胞（B16Fo、ATCC No. CRL-6322）を、ウシ胎児血清で終濃度10%となるように添加したイーグルMEM培地で培養し、6ウェルプレート（FALCON社製）の各ウェルに、該細胞を3×10⁵ cell/mlの濃度で含む上記培地を6ml入れ、C

(3)

特開平7-25745

3

4

O₂ インキュベーター (5% CO₂, 37℃) 内で5日間培養した。

【0018】次いで、この培地を0.03%のテオフィリン (SIGMA社製) を含む新しいイーグルMEM培地 (6ml) に交換し、各ウェルに適当な量の試料溶液 (実施例1で得た抽出物の水溶液) を添加した後さらに3日間培養した。培養終了後、該培養液から培地を捨てて各ウェルに1mlの生理食塩水を加え、スクレーパーを用いてウェルの底面に付着している細胞をかきとるように懸濁させ、次いで、ピペットを用いて該細胞懸濁液をマイクロ遠心チューブ (1.5ml容量、エッペンドルフ社製) に移し、遠心分離 (1,000×g、15分間) した。

【0019】一方、対照として試料溶液の代りに滅菌水を添加して上記同様の試験を行った。また、細胞の白色化を比較するための実験区として、試料溶液の代りに2*

*%L-アスコルビン酸水溶液を (a) 60μl、(b) 150μl、(c) 300μl 添加し、上記同様の試験を行った。

【0020】次に、ペレットとなった細胞の白色度を目視で比較し、メラニン生成抑制作用の判定を行なった。この場合、対照実験区 (滅菌水添加区) の細胞の白色の度合を「-」、L-アスコルビン酸を添加した実験区の細胞の白色の度合をそれぞれ (a) : 「+」、(b) : 「++」、(c) : 「+++」として、試料溶液を添加した場合の細胞の白色の度合が、これらのどれに相当するかを目視で判断し、試料溶液のメラニン生成抑制作用の強さとして4段階の判定を行ない、その結果を表1に示した。

【0021】

【表1】

メラニン生成抑制作用			
濃度 (μg/ml)	50	200	800
蒼朮抽出物	+	++	+++
菊花抽出物	+	++	+++
抗菊花抽出物	+	+	++
濃度 (μg/ml)	200	500	1,000
L-アスコルビン酸	+	++	+++

【0022】表1に示す結果からも分かるように、蒼朮、菊花および抗菊花の各抽出物は200μg/mlの濃度でL-アスコルビン酸500μg/mlと同等のメラニン生成抑制作用を示し、L-アスコルビン酸よりはるかに低濃度でメラニン生成を抑制することが確認された。また、800μg/mlの高濃度のものであっても細胞に※

※に対する毒性はなく、安全性が確認された。

【0023】

【実施例3】本実施例では、実施例1で得た蒼朮の抽出物の美白化粧品への配合例を示す。

【0024】

(重量%)

蒼朮抽出物	1.0
グリセリン	5.0
ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート	1.5
エタノール	10.0
香料	適量
防腐剤、酸化防止剤	適量
色素	適量
精製水	残部

【0025】

【発明の効果】上述のように本発明で使用する蒼朮、菊花および抗菊花の抽出物は、メラノーマ細胞に対して優れたメラニン生成抑制作用を発揮するため、これらの抽

出物を1種または2種以上配合した美白化粧品は優れた皮膚美白効果発揮すると共に、これらの抽出物は、細胞への毒性も低いため安全性の高い製品を提供できるものである。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.